Ifjú REPÜLŐ
A MAGYAR FIÚK REPÜLŐ LAPJA

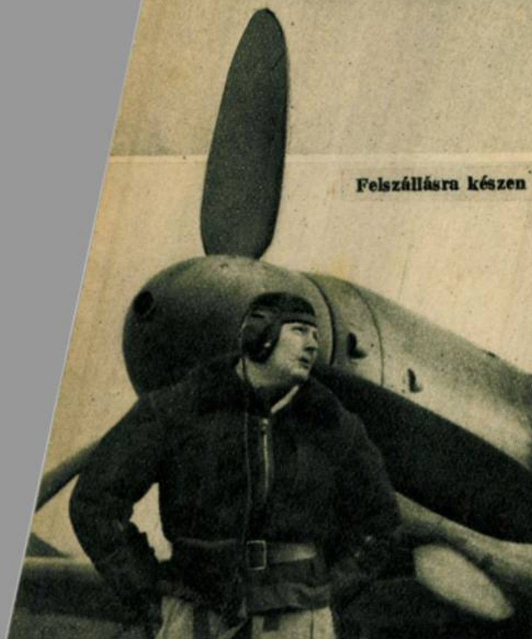
IR

IV. ÉVFOLYAM 6. SZÁM
1944. június 1.
ÁRA 50 FILL.

Leventéink modeleznek
(Trokán felv.)



Ellenségeink ellen indul a gép....

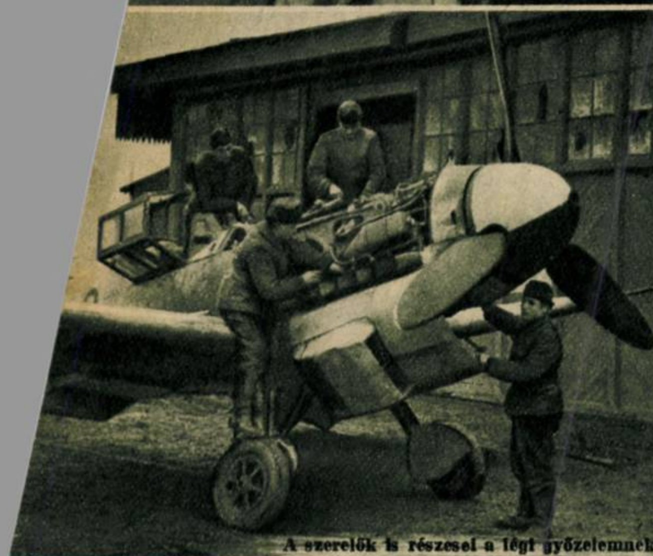


Felszállásra készen

HŐS VADÁSZREPÜLŐINK

A legutóbbi Budapest ellen intézett angolszász légitámadások kivédésében nagy szerep jutott a magyar vadászerőknek. Nappali és éjtszakai vadászaink egyaránt sikerrel szálltak szembe a támadó óriásbombázókkal és ismét bebizonyították harckészségüket és bátorságukat. Eddig csak a távoli orosz fronton küzdő vadászrepülőink győzelmes harcairól hallottunk, ma felettünk, a magyar főváros védelmében vívják sikeres légicsatáikat. Igazi rámenős magyar virtussal szállnak szembe a számbeli túlsúlyban lévő ellenféllel és repülőtudásuk mindig győzelemre segíti őket. Nappali vadászerőink nehéz és nagy ügyességet követelő légiharcokat folytatnak a tűzfegyverekkel megrakott bombázókkal és az őket kísérő vadászokkal, éjjeli vadászaink pedig különleges feltételek mellett, tisztán műszereikre utalva, szállnak szembe az éjtszaka sötétjének leple alatt támadó nehézbombázókkal. Harcaik eredményességéről az ország különböző vidékei felett és a főváros közvetlen környékén lelőtt angolszász gépek roncsai tanuskodnak. Vadászaink minden egyes ellenség elleni felszállásának története egy-egy izgalmas és dicsőséges hőstett, egy-egy ragyogó fejezet a magyar légihaderő aranykönyvében, annak a légierőnek, melynek valamennyi katonája nap mind nap az átlagon felüli kötelességteljesítés példáját adja. Budapest védelme jó kezekben van! Vadászaink csaknem mindig számbeli fölényben lévő ellenféllel szemben harcoltak, de a parancsot mindig híven teljesítették, meg nem hátráltak és haláltmegvető bátorságuk minden esetben kivívta a győzelmet!

st — gy



A szerelők is részesei a légi győzelemnek









Hamar „beugrik" a motor





V. ÉVFOLYAM BUDAPEST, 1944. JUNIUS 6. SZÁM

IFJÚ REPÜLŐ

A MAGYAR FIÚK REPÜLŐLAPJA



A Kormányzó Úr Őfőméltósága dr. Ember Sándor országgyűlési képviselőt saját kérelmére felmentette a Horthy Miklós Nemzeti Repülő Alap intézőbizottságának elnöki tisztségétől és az Alap intézőbizottságának elnökségével

VITÉZ HÁRY LÁSZLÓ

ny. repülő vezérőrnagyot, a Magyar Aero Szövetség elnökét bízta meg. A kinevezés a magyar repülőifjúság köreiben osztatlan örömet keltett.

Modeleznek a leventék

Tudjuk, hogy az Országos Levente Repülő Modelező Központ megalakulása első percétől kezdve feladatának tekintette — a lehetőséghez képest — személyes kapcsolatok megteremtését az ország valamennyi modelező levente egyesületével. A műhelyeket támogatni és a szükséges segítséget nyujtani csak akkor lehet, ha a Központ ismeri egyesületeinek életét, igényeit és a pótlandó hiányokat. De kell ismerni az egyesületek modelezőmunkáját már azért is, hogy az átlagon felüli, kiemelkedő teljesítményeket felmutató egyesületek munkájuknak megfelelő arányban részesüljenek támogatásban.

Az Ifjú Repülő meglátogatott most néhány vidéki modelezőműhelyt és megelégedéssel állapíthattuk meg, hogy a modelezőmunka mindenütt szorgalmasan folyik. A tavalyi oktatói tanfolyamokon kiképzett oktatók dícséretesen végzik feladatukat és jó irányban vezetik a rájukbízott fiatalokat. A gyakorlatban győződhettünk meg arról, hogy az elvetett mag jó földbe hullott.

*

Első utunk a ceglédi leventeegyesület modelező szakosztályába vezetett. A tágas iskolateremből átalakított műhelyben 25—30 fiatal levente dolgozik. Üdvözöljük a szakosztályvezetőt és egyúttal a modelező szakosztály szakoktatóját, Kelényi Jenőt, aki érdeklődésünkre szívesen számol be egyesülete eddigi működéséről.

— Az oktatói tanfolyam befejezésekor — mondja — nem vártunk mindent a Központtól, hanem azonnal hozzáláttunk a toborzáshoz és a szervezéshez. Sikerült meggyőznöm a leventeegyesület vezetőségét a repülőmodelező munka fontosságáról. A leventeegyesület megértette az ügy honvédelmi fontosságát és minden tőle telhető támogatást megigért. Helyiséget, felszerelést, anyagi támogatást és ami még ezeknél is lényegesebb, megértést és szeretetet kaptunk. Az időközben megérkezett központi támogatást felhasználva, hamarosan erőteljes munkába kezdtünk. Főszempontnak azt tartottam, hogy a fiatalabb korosztály leventéit kapcsoljam be elsősorban a modelezésbe, mert a tapasztalat azt mutatja, hogy ezekből válnak a legodaadóbb, leghűségesebb modelezők.

— A munka menete milyen? — kérdezzük.

— Tervszerű, mert mind gyakorlati, mind elméleti szempontból bevált rendszer szerint folyik a munka. Első időben egyszerű, kezdő siklógépeket építettek, ezekről fokozatosan térünk át a vitorlázómodelekre, végül a komoly versenygépek kerülnek sorra. A régebbi modelezőket, akiknek már van gyakorlatuk, mint segédoktatókat használom fel és a kezdők oktatásában nagyon jól be is váltak. Mind a modelezők, mind az oktatók egy szempont szerint dolgoznak: takarékosság az anyaggal, amennyire csak lehetséges. Igyekszünk mindent a magunk erejéből megteremteni és meglévő dolgainkkal a legnagyobb vigyázattal bánunk.

A műhelyt tökéletes rend és tisztaság jellemzi. A saját készítésű szerszámok ötletességről tanuskodnak. Most épül a varrógéppel hajtható dekopirfűrész, melyet rövidesen üzembe állítanak. Nagyvonalú terveik vannak a jövőre: a ceglédi tanyavilág bekapcsolása a modelező munkába, háziversenyek rendezése és a repülőpropaganda kifejlesztése. A végcél azonban a ceglédi vitorlázórepülés megindítása.

Segítse őket a jó Isten!

\+

Felkerestük a kispesti modelezőket is. A szakosztály vezetője dr. Bándy Pál. A munkát fiatal, de annál lelkesebb oktató vezeti: Nagy János. Segítő társai is hasonló korúak. Leventeegyesületük szép, rendes munkatermet bocsátott rendelkezésükre. A helyet célszerűen fel is használták és a munka serényen folyik minden sarokban. Anyag- és szerszámkészletüket a Központ támogatásával kielégítően állították össze. De azóta sem pihennek és saját erejükből pótolják a felhasznált anyagot, a tönkrement szerszámot. Sajnos, állandó munkaasztalokban és szekrényekben még vannak hiányok. Kisegítő szerszámokat — léchajlítókat, faszorítókat, csiszolófákat — most készítenek maguknak. Leventeegyesületük támogatja őket és remélik, hogy sikerül még hathatósabb támogatást kiérdemelniök eredményes munkájukkal.

*

A monori leventék modelező műhelyét látogattuk meg ezután. Hubalek szakosztályvezető és szakoktató vezet bennünket a tiszta és rendes munkatermen végig. A dolgozó fiúknak bőven jut hely, a világítás mindenütt kitűnő. A terem mennyezete alatt kifeszített huzalokon példás rendben függnek a kész és félig kész gépek. Annyi van belőlük, hogy nem is látjuk a mennyezetet. A munkaasztalok mellett szorgos leventekezek építik a szebbnél-szebb modeleket.

Kézbe veszünk egy épülő gépet és megcsodáljuk a tökéletes kivitelezést.

— A csunyán épített model is repülhet jól — mondja az oktató, — de a szépen és pontosan épített gépnek jól kell repülnie. Hiszen a modelezés célja a repítés mellett a pontos, lelkiismeretes munkára való szoktatás. A fiúk át is érzik ennek jelentőségét és igyekeznek kifogástalan munkát adni. Tudásukat, felkészültségüket a gyakorlati oktatás mellett elméleti előadásokkal igyekszem gyarapítani. Sikerült beléjük nevelnem a legnagyobb takarékosságot is. Nálunk semmi sem vész kárba. Eltesszük a legkisebb réteges lemezdarabkát és léchulladékot. Alkalomadtán ezeket is fel lehet használni! A végzett munkáról mindenki pontos munkanaplót vezet. Teljesítményeinket megbecsüli leventeegyesületünk is és bőségesen juttat támogatást.

Nem zavarjuk tovább a munkát. Elbúcsúzunk a monori leventéktől és további jó repítést kívánunk nekik.

\+

Látogatásaink alapján — ezekről folytatólag be fogunk számolni az Ifjú Repülő hasábjain — úgy érezzük, hogy bizalommal tekinthetünk a levente repülő modelezés jövője elé. Hisszük, hogy a leventeegyesületek, a lelkes szakoktatók és repülni vágyó leventeifjúság oly erőt képvisel, mely a lehetetlent is lehetővé teszi. Az igaz ügy érdekében természetesen mindenki fel kell hogy használjon minden lehető anyagi és erkölcsi támogatást. A tanfolyamokon szerzett szaktudást tökéletesíteni kell és továbbadni olyanoknak, akik tanulni vágynak. Minden egyes jól építő modelező és szépen felszerelt műhely büszkeséggel töltheti el az oktatót és bizonyítéka annak, hogy a munkánk nem volt hiábavaló.

st—gy



Ifj. Hubalek Gyula monori szakosztályvezető modeljét indítja



A szakosztály repítésre indul



A modelező műhely



Kép a monoriak kiállításáról



A hegy tetején . . .


Cimborázunk . . .

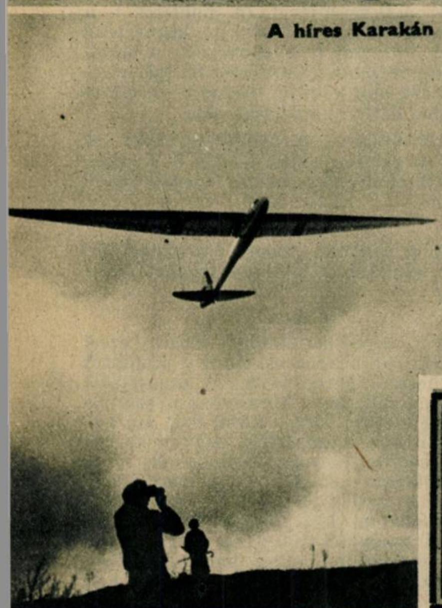

Szelek szárnyán . . .

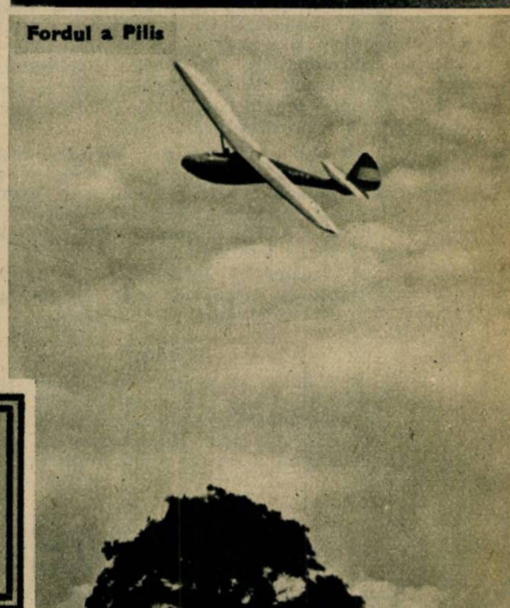


Vidám „kényszermunka"



A híres Kevély


A híres Karakán


Fordul a Pilis

Következő lépés modelezés után:

VITORLÁZÓREPÜLÉS



Felszállásra várnak a gépek



Hosszstabilitás

Magas startos model törzs elejének oldalfelülete egyáltalában nem játszik szerepet, ezért a törzsorrnak nem nagyon kell előre állnia. Termik-model törzse se legyen rövidebb, mint a lejtőmodelé, de a szárnyat (azaz a súlypontot) előbbre helyezhetjük a törzsön, ami által a vízszintes vezérsík (csillapítósík) karja nagyobb lesz, hatása tehát megnő. A törzsorrban lévő karja kicsi, a csillapítóé nagy; a csillapítót építsük könnyűre, hogy kevés súly kelljen kiegyensúlyozására!

Szilárdság

A modeleket nem a levegőben fellépő igénybevételre kell méretezni, mint a nagy gépeket, hanem rossz leszállásra, ezen szilárd akadályba való ütközést értünk. A modelnek a nagy gépeknél aránylag sokkal szilárdabbnak, de főleg rugalmasabbnak kell lenni, mert a rugalmasságtól függ az ütközés ereje! Ezért kell a szárnynak rugalmas fölerősítésűnek lenni!

Mivel a hátszélben történő leszállás a veszélyes, és kis szélben a model sebessége a domináló; kisebb szélben a gyengébb építésű, lassúbb; nagyobb szélben pedig (mivel a model sebessége nem olyan lényeges) törési valószínűsége kisebb.

A szilárdság kérdéseivel a következő törzsről és szárnyról szóló folytatásokban fogunk részletesebben foglalkozni.

A szárny

A téglalap és szélén keskenyedő szárny a két legjobban bevált szárnyalak. Utóbbi nagyobb gépekhez az aerodinamikailag tökéletesebb. A keskenyítésnek csak kis méretűnek szabad lenni (R szám miatt!). A keskenyítés, ha a szárny nem egyszerű V-be állítású, a külső törésnél kezdődik. A szélén keskenyedő szárny középső téglalap alakú részén a szelvények végig egyformák és egymáshoz képest nincsenek elcsavarva. E lecsavarás csak a keskenyedő részen van. Legmegfelelőbb egyenletesen elcsavarni ezt a szárnyrészt. A profilcsalád szerkesztésénél a belső legnagyobb (a középrész szelvénye) és a legszélső legkisebb szelvényből indulunk ki. A külső kis szelvény lehet geometriailag hasonló a nagyhoz, de hozzáképest 1—2 fokkal kisebb állásszögbe csavarva (geometriai elcsavarás), vagy a külső lehet más (kevésbbé emelő profil) is (ez a aerodinamikai elcsavarás).

Talán a legjobb megoldás az, ha a külső profil első egyharmada — a főtartó előtti része — hasonló, mint a középső profil és a hátsó része kicsit fölfelé van görbítve. A téglalap szárnyat is el kell csavarni (de különösen ha egyszerű V-be állítású csak az utolsó bordáknál). Az elcsavarás növeli az iránystabilitást. Túlzásba nem szabad vinni. A szárnyszélnek nem szabad lehajtó erőt adni!

A három leghasználtabb „törés" az egyszerű V-be állítás, a középen egyenes és a két szélén tört, röviden ketszertört és a háromszor tört (polyhedral) szárnymegoldás. Az előbbi termik az utóbbi kettő lejtővitorlázó modelhez ajánlható. A különbözően tört szárnyak stabilitási kérdéséről már beszéltünk.

A hosszabbítást növeli a hátrafelé nyilazás. Azonban növeli az indukált ellenállást és az építést nagyon komplikálttá teszi. A vele járó haszon nincs arányban hátrányaival. Nem ajánljuk.

Mekkora legyen a szárny állásszöge? Általában az állásszög (α) annál kisebb lehet, minél tökéletesebb a gép aerodinamikailag. Mint látni fogjuk, annak semmi értelme sincs, hogy pontos szögértékeket adjunk, mert hiszen még ha számítjuk a modelt, akkor is a berepítésnél választjuk meg a legmegfelelőbb állásszöget.

A legtöbb modelnél a törzs orrába lévő súly változtatásával történik a berepítés. (Vagy ami majdnem ugyanaz a szárny tologatásával.)

Mármost vegyük például kiindulásul, hogy a modelünk súlypontja pontosan a felhajtóerő középpontja alatt van, tehát a csillapító is terheletlen (nem hathat rá se fel-, se lehajtóerő). A csillapító a szárnyáramlás terében van, tehát nem a repülés irányból előről kapja a szelet, hanem mert a szárny mögött leáramlás van kissé felülről, körülbelül 1.5° alatt. De a csillapító terheletlen, tehát az áramlással szembe fog beállni (0°) vagyis a csillapító és vele együtt az egész gép a repülés irányához képest 1.5° szöget zár be. Ha a szárny és csillapító közötti elcsavarási szög a ρ például 2° a szárny állásszöge α az előbbi két szög összege $1.5+2 = 3.5$ lesz!

Ha az orrsúlyból kiveszünk, a súlypontot hátrább toljuk, a model faroknehéz lesz, amit a csillapítónak kell viselnie. A csillapító tehát nagyobb állásszöget vesz fel, de a csillapítóval együtt az egész gép is és így a szárny állásszöge megnő! (Ez a faroknehéz állapot a stabilitást rontja!)

Másik eset, ha az orrsúlyt növeljük. A gép fara könnyű lesz, tehát az egész gép és így a szárny állásszöge csökken.

Berepítésnél addig változtatjuk az orrsúlyt, míg a legmegfelelőbb szárny állásszöget meg nem találtuk.

Láttuk, hogy a szárny állásszögét a csillapító kárára változtatjuk vagy felhajtóerő vagy lehajtóerő keletkezett a csillapító síkon. Azonban a csillapítósík se bír ki mindent. A felhajtóerőt a csillapítón, azaz a model faroknehéz állapotát lehetőleg el kell kerülni, vagy a szárny beépítési szögének növelésével vagy a csillapító sík beépítési szögének csökkentésével (a felületeket a törzshöz képest kell eláll!tani.) A kisméretű orranehéz állapot a legkedvezőbb a stabilitás szempontjából (körülbelül fél fok negatív állásszög már nem jó, megnöveli a csillapítósík indukált ellenállását stb.

A szárny állásszög megadásának nincs sok értelme, de értelme van a szárny és a csillapító közti elcsavarási szög ρ megadásának (4. ábr.).

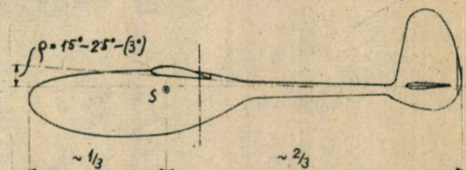
$$\rho = 1.5°—3°.$$

Nagyobb ρ nagyobb szárny állásszöget (α) is jelent. (Inkább a kisebb értékeket használjuk!)

A törzs

A törzs aerodinamikailag káros, ezért minél rövidebbre kéne csinálni, a stabilitás viszont hosszú törzset kíván. A tapasztalat alapján legjobb, ha a törzshossz a szárnyszélesség (fesztáv) 65%-a körül van. Ez természetesen csak középérték, nagyon karcsú szárnyú nagyteljesítményű modelnél, ha a hosszstabilitásra nem fektetünk nagy súlyt, lemehetünk esetleg 50%-ig is. Fölfelé zárttörzsű modelnél kb. 75%-a fölső határ. Bottörzsű modelnél 100% se sok.

Lejtővitorlázó modelhez pontosan követelhető szabály; a súlypont (e fölött kell körülbelül lenni a szárnyszelvény 30%-ának) a törzs egyharmadába legyen! Evvel megvan határozva a szárny helye. (4. ábra.) Termik-modelnél a súlypont (illetőleg a szárny) kicsit előbb, kb. a törzshossz 27—30%-ába legyen.



Lejtő-model törzse

A törzs alakjáról és oldalfelületéről már volt szó, láttuk mi a különbség a lejtő és a termikgép törzse között.

A törzstípusokban sokkal nagyobb a változatosság, mint a szárnyakban, de ez a szilárdsági és építési kérdésekkel is összefügg, ezért a törzzsel a következő folytatásban fogunk részletesen foglalkozni.

Tulajdonképpen a törzshöz tartozik a függőleges iránytelület, melynek nagyságát lejtő modelnél a törzs oldalfelülettel együtt határozzuk meg. Termik-gépnél kisebb felület szükséges.

(Folytatjuk)

Milyen szelvényt használjunk modeleinkhez?

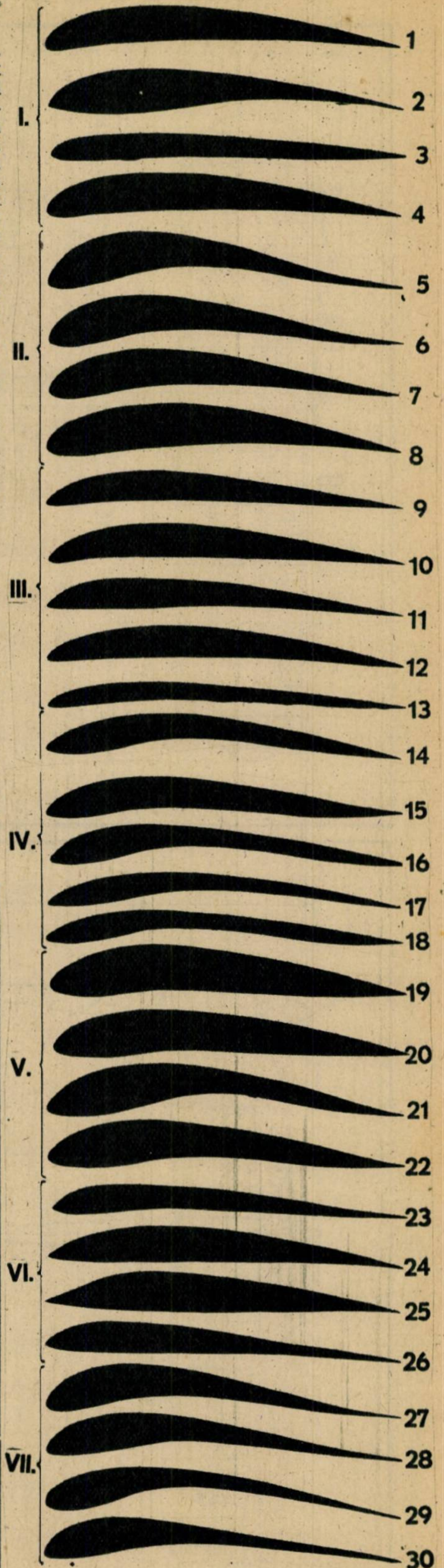
Lapunk már régen foglalkozik korszerű modelszárnyszelvények kérdésével. Teljesen kiforrott eredmények ezen a téren nincsenek, de ma már ismerünk nagyon sok a pár évvel ezelőtt használt szelvényeknél jobb és áramlástechnikai szempontból helyesebben kialakított szelvényt. Ezek a szelvények a kellő körülmények között alkalmazva nemcsak elméletileg, de ma már több, külföldön és hazánkban végzett gyakorlati kísérlet szerint is jobb eredményt adnak, mint a régebbi szelvények. Az Ifjú Repülő fénymásolatkiadványaiban eddig hét ilyen szelvénycsoportot adtunk ki. E kiadványokban a szelvények pontos rajzát és a megrajzoláshoz szükséges koordinátákat közöltük. A következőkben rövid táblázatos összefoglalást adunk arranézve, hogy a szelvények hol és milyen körülmények között használhatók a legkedvezőbben. A táblázat felső sorában megtaláljuk a modeltípust, amelyiknél a kérdéses szelvény alkalmazása számbajön. Az alatta lévő oszlop a szelvényeknek a sorszámát mutatja pl. benzinmotoros modelt akarunk építeni, több szelvény között is válogathatunk. Benzinmotoros modelek építésére alkalmas szelvények sorszámai, amint azt az oszlopokból látjuk a következők: 1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 15, 16-os stb. Ugyanilyen módon látjuk, hogy lejtővitorlázó modelek építésére alkalmas az 1, 3, 9, 11, 17. stb. számú szelvények. A táblázat használata tehát rendkívül egyszerű, a model típusát kell ismernünk és közvetlenül megkapjuk azoknak a szelvényeknek a sorszámát, amire az építésnél szükségünk lehet.

Tudjuk azt, hogy a szelvények alkalmazási lehetőségére nemcsak a model típusa van befolyással, hanem egyéb szerkesztési körülmények is. Éppen ezért a fenti táblázatunk a szokásos tervezési viszonyokat számbavéve készült és csak ezekre érvényes. Ezek az adatok, amelyekre tekintettel kell lenni, a következők: a lejtő model felületi terhelése 20 gr/dm^2 és a szárnyszelvény hosszúsága 150 mm-nél kisebb nem lehet. Termikmodelre ugyanezek az adatok már változnak. A termikvitorlázó model szárnyszelvény hosszúsága legalább 200 mm, a felületi terhelése legalább 15 gr/dm^2. Minimális felületi terhelésű kisméretű vitorlázó model esetében a szárnyszelvény hosszúsággal lemehetünk 120—150 milliméterig. Gumimotoros modelnél az szokásos felületi terhelés alkalmazása mellett a szárnyszelvény hosszúsága lehetőleg 100 mm-nél kisebb ne legyen. Benzinmotoros modelnél minden szempontból a szokásos tervezési értékek tartandók be. Siklómodel: különösebb megkötöttség nincs. Sebességi model: különösebb megkötöttség nincs.

Ha fenti értékeket pontosan betartjuk, a táblázatból kivett sorszámok alapján választott szelvények minden szempontból reális eredményt adnak. A táblázatban megadott számok, amint említettük, a szelvényeknek sorszámát jelentik. A következőkben megadjuk, hogy milyen számú szelvénykiadványunkban milyen sorszámú szelvények szerepelnek.

Korszerű modelszárnyszelvények 1-es szám (1, 2, 3, 4). Korszerű modelszárnyszelvények 2-es szám (5, 6, 7, 8). Korszerű modelszárnyszelvények 3-as szám (9, 10, 11, 12, 13). Korszerű modelszárnyszelvények 4-es szám (14, 15, 16, 17, 18). Korszerű modelszárnyszelvények 5-ös szám (19, 20, 21, 22). Korszerű modelszárnyszelvények 6-os szám (23, 24, 25, 26). Korszerű modelszárnyszelvények 7-es szám (27, 28, 29, 30).

Lejtő-vitorlázó	Termik-vitorlázó	Kisméretű vitorlázó	Gumi-motoros	Benzin-motoros	Sikló	Sebességi
1	1	—	—	1	—	—
—	2	—	—	2	—	—
3	—	3	3	—	3	3
—	4	—	—	4	—	—
—	5	—	—	5	—	—
—	6	—	—	6	—	—
—	7	—	—	7	—	—
—	8	—	—	8	—	—
9	9	9	9	9	9	—
—	10	—	10	10	—	—
11	—	11	11	—	11	11
—	12	12	12	12	—	—
—	13	13	13	—	13	—
—	14	14	14	—	—	—
—	15	—	—	15	—	—
—	16	—	—	16	—	—
17	17	17	17	—	17	—
18	18	18	18	—	18	—
—	—	—	—	19	—	—
20	20	—	—	20	—	—
—	21	—	—	21	—	—
22	22	—	—	22	—	—
23	—	23	23	—	23	23
24	24	24	24	—	24	—
25	—	—	—	—	25	—
26	—	26	26	—	26	26
—	27	—	27	27	—	—
—	28	28	28	28	—	—
—	29	—	29	—	—	—
—	30	30	30	30	—	—



AZ ELMÚLT ÉV LEGEREDMÉNYESEBB

G. LIPINSKI (HANNOVER) MODELJE

Legjobb teljesítménye	33900 méter
Siklószám (becslés)	1:9
Merülősebesség (becslés)	0,8 m/s
Motorjárat/siklási időviszony	1:4
Szárnyszélesség	1900 mm
Hossz	1470 mm
Legn. törzskeresztmetszet	160 cm²
Szárnyszelvény	G. 5. P.
Irányműszelvény	NACA M—6
Szárny állásszög	3°
Szárny elcsavarása	2°
V-alak a fesztáv %-ában	10%
Szárnyfelület	56 dm²
Repülősúly	2100 g
Felületi terhelés	37,5 g/dm²
Motor és teljesítmény	Kratmo 10 0,3 LE
Motor űrtartalom	10 cm²
Motorsúly	520 g
Teljesítményterhelés	7 kg/LE
Légcsavar	gyári
Légcsavartengely dőlése és elfordulása	0°
Bordavastagság	2 mm
Törzsfőtartó ($^1/_4$-re lemarva)	10×10 mm
Törzsborda	5×5 mm
Szárnyfőtartó	7×7 mm
Futóműszárátmérő	3 mm
Törzs és szárny anyaga	

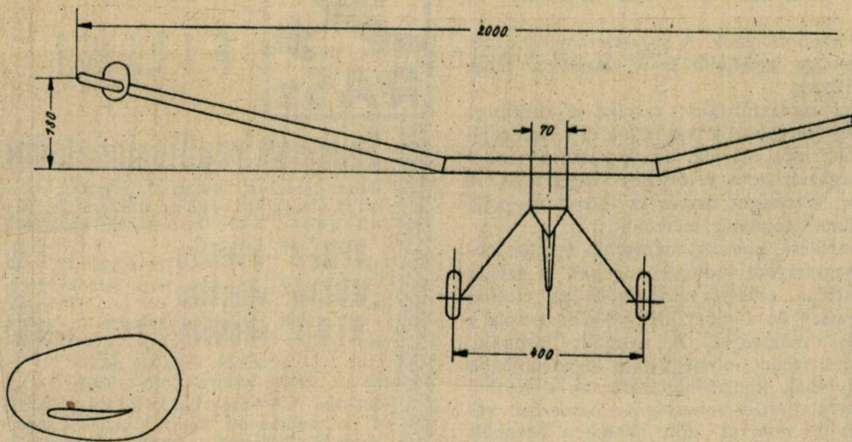
L. ANTHÖFER (LAUENFELD) MODELJE

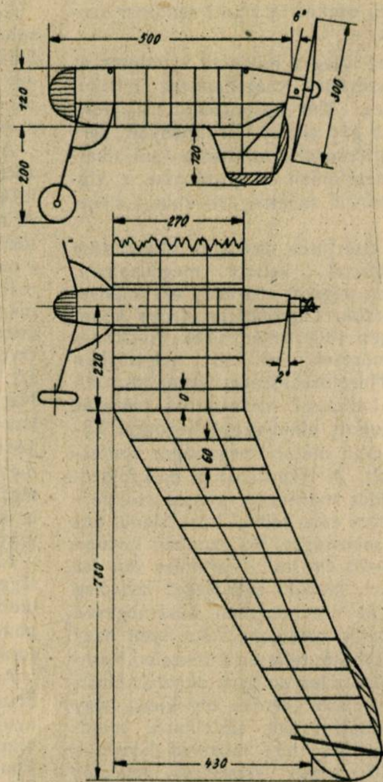
Az 1943. évi verseny győztese

Szárnyszélesség	1780 mm
Törzshossz (motor nélkül)	992 mm
Szárnyfelület	36,9 dm²
A szárny állásszöge	1,5°
A szárny elcsavarása	3,5°
Motor	Kratmo 4
Légcsavar	gyári
Törzs anyaga	kőrisléc
Szárnya anyaga	kőrisléc, réteges lemez
Bordavastagság	1,5 mm (közép) és 1 mm
Törzsbordavastagság	5, 3 és 1 mm
Törzsfőtartó	3×3 mm
Szárnyfőtartó	3×5 és 3×3
Futóműszárátmérő	3 mm

Jellemzői: A futóműszár egy darabból van és rúgózva a törzsbordába van erősítve, a szárny két darabból készült, az alátétlap nyelveit a törzsbordába tolják, az első nyelveket gumiszalag tartja össze és a törzsön.

NÉMET BENZINMOTOROS MODELJEI

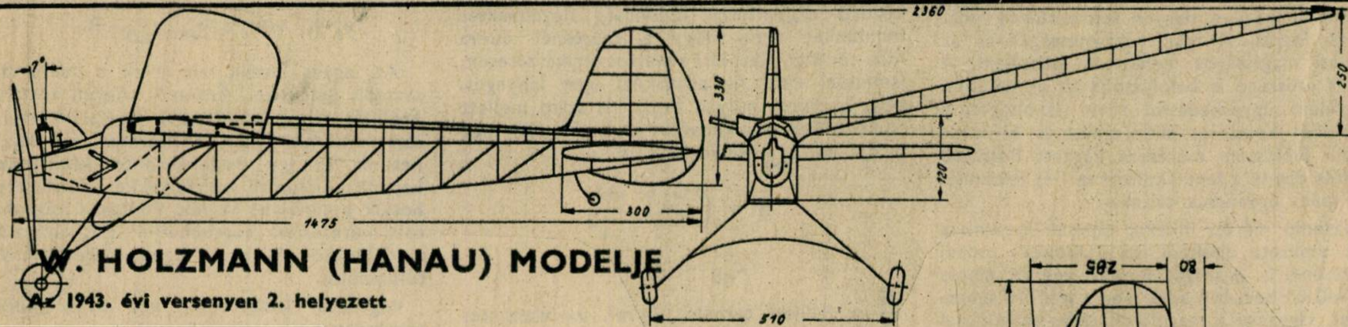




K. DANNENFELD (UELZEN) MODELJE

Benzinmotoros csupaszárny

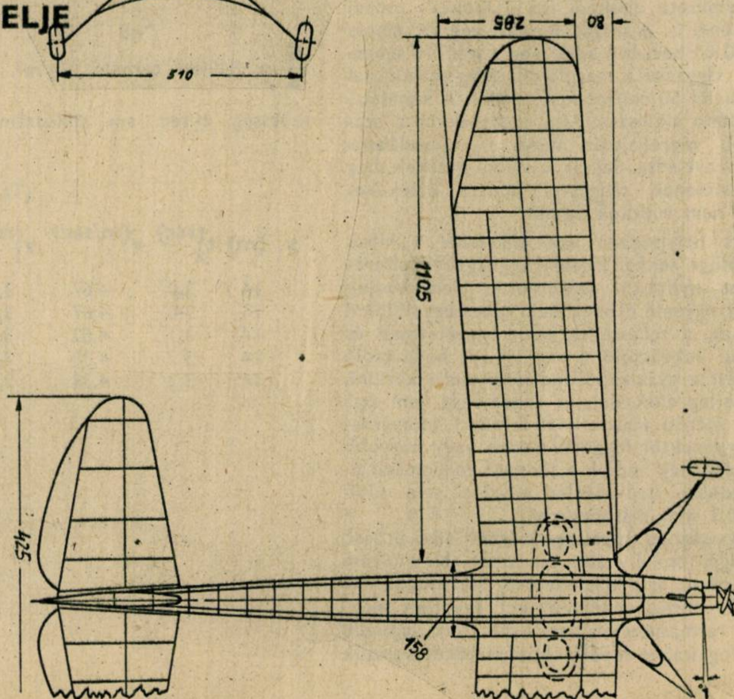
Legjobb teljesítménye 22 perc és 5500 m táv	
Motorjárat/siklás időviszony	1:3,5
Siklószám (becslés)	1:10
Szárnyszélesség	2000 mm
Hossz (motor nélkül)	500 mm
Repülősúly	1000 g
Szárnyfelület	40 dm²
Felületi terhelés	25 g dm²
A szárny elcsavarása	8°
Légcsavar átmérő	300 m
Motor	Kratmo 4
Törzs anyaga	kőrisléc, rétegeslemez
Szárny anyaga	kőrisléc, rétegeslemez
Törzsfőtartók	3×5 mm
Szárnyfőtartók, kilépőél 3×5 mm, ill. 3×10	
Futóműszárak átmérője	elől 3 mm, hátul 2,5 mm
Szelvények	tő: Clark Y. vég: szimm



W. HOLZMANN (HANAU) MODELJE

Az 1943. évi versenyen 2. helyezett

Siklószáma (becslés)	1:13
Merülősebesség (becslés)	0,6 m/s
Motorjárat/siklás időviszony	1:5
Szárnyszélesség	2360 mm
Törzshossz	1475 mm
Legn. törzskeresztmetszet	155 cm²
Szelvény kb.	Clark Y
Irányműszelvény	szimm.
A szárny állásszöge	2°
A szárny elcsavarása	4°
V-alak a fesztáv %-ában	9%
Szárnyfelület	60 dm²
Repülősúly	2000 g
Felületi terhelés	33,5 g/dm²
Motor	Kratmo 10
Teljesítmény	0,35/LE
Motor köbtartalom	10 cm³
Fordulatszám/perc	6000
Motorsúly	650 g
Teljesítményterhelés	5,7 kg/LE
Légcsavar	gyári
A légcsavartengely előredőlése	7°
A légcsavartengely jobbrafordultsága	1°
A törzs anyaga réteges lemez, kőrisléc, balza	
A szárny anyaga	balza
A bordák átlagos vastagsága	1,2 mm
Törzsbordavastagság	3×3
Törzsfélbordavastagság	1 mm
A törzsfőtartók	3×3 mm
A szárnyfőtartók	3×7 mm
Futóműszer drótátmérője	3 mm
A motorágy levehető.	



MODELMÉRÉSEK

Cikkünkben a Műegyetemi Aero Kör által rendszeresített mérési eljárást ismertetjük. A műegyetemen hosszabb idő óta folynak már kísérletek, ezeket az alanti rendszer szerint végezték el.

A méréseket főleg a modelek vízszintes és merülő sebességének megállapítása céljából hajtották végre. Két legfontosabb tulajdonság ez, mert a gép siklási körülményeit, termikus vagy lejtőmenti vitorlázásra való alkalmasságát egyértelműen meghatározza a vízszintes és a merülő sebesség, továbbá a siklószám.

Az eddigi kísérletek utólagos ellenőrzése alapján sajnálattal kellett megállapítani, hogy szabadban végzett mérések eredményei nem használhatók. Legtöbbször hamis képet nyújtanak a gép teljesítményeiről. Pontos és használható mérések csak zárt helyiségben végezhetők. Merülősebességet legegyszerűbb lenne magas indítással mérni, száz méteres zsineggel a szokott elhelyezésű horoggal körülbelül nyolcvan méter magasságra vontathatjuk a modelt. A lekapcsolódás és a földet-érés közötti időt mérhetjük pontos stopperrel, 80 m osztva ezen idővel közvetlenül adná a merülő sebességet. Ha azonban közben akár csak 10—20 cm/sec feláramlás van (ez elég gyakori), a merülő sebességet látszólag csökkenti és az eredményben húsz-negyven százalékos hiba is becsúszhat. Az ilyen nagy hibával végzett mérés teljesen értéktelen. Nemcsak a fel, hanem a leáramlás is okozhat hibát, sokszor az áramlások értéke oly kicsi, hogy alig, vagy egyáltalán nem észlelhető, mindössze a gép repülése tart valamivel hosszabb vagy rövidebb ideig. Vízszintes sebesség mérésénél a szél okozhat hasonló hibát, mindamellett ez a kedvezőbb eset, mert hatása jól észlelhető és szükség esetén oda-vissza történő repüléssel többé-kevésbbé ki is küszöbölhető. Rendkívül nehézkes azonban a siklószám mérése, nagyon sok a súlyos hibát okozó forrás. A talaj vízszintességét és az indítási magasságot nehéz megállapítani. A dobás erőssége is befolyásolja az eredményt, megfelelő ügyeskedéssel rövid távolságon a modelből kétszeres siklószámot is ki lehet hozni. Siklószám mérésére végzett hosszabb repítés éppen a fent említett fel- és leáramlások miatt ugyancsak céltalan.

Hasonló mérési hibákat tapasztalhattunk a fent említett okokból, az „Uborka" model mérésénél is. A magas startnál végzett mérés 30—40 cm/sec.-ban adta meg a merülő sebességet. Ugyanez a merülő sebesség számítással körülbelül 50 cm/sec-nek adódik. A számítással adódó siklószám $1/_{12}$, ugyanakkor a szabadban végrehajtott mérés $1/_{27}$ csodálatos eredményt adta. Sajnos, a valódi értékek még ma sincsenek tisztázva, pontos értékeket eddig nem tudtunk kapni.

Zárt helyiségben való mérésnél a hibák lehetősége sokkal kisebb. Legnagyobb eltérések az indítástól származnak, nem tudjuk mindig egyenlő és megfelelő sebességgel dobni a gépet, a sebességek nem egyenletesek és esetleg bukdácsoló a repülés. A bukdácsoló repülést a gyakorlott indító el tudja kerülni, ha esetleg előfordul, az eredményt nem szabad a mérési adatok közé felvenni. Időmérésnél egyénektől függően kisebb vagy nagyobb hibalehetőség adódik a stopper lenyomásánál, ez azonban kedvezőtlen esetben sem több 0,1—0,2 mm másodpercnél.

Magasság és távolságmérésnél elkövethető hiba igen csekély zárt teremben, ha a terem elég hosszú, ez a hibalehetőség elhanyagolható. Pontos mérési eredményeket egyetlen siklatástól természetesen nem kaphatunk, legalább öt kifogástalan repülés középértékét vesszük mérési eredménynek. A helyesen végrehajtott mérések így legfeljebb 3—5 százalékos hibát tartalmaznak.

Eddigi tapasztalataink szerint a vízszintes sebesség mérésénél követhetjük el a legkisebb hibát. Az időt mérjük, amely alatt a model egy meghatározott távolságot végigrepül. A repülési távolságot osztva az idővel megadja a vízszintes sebesség mértékét.

A merülési sebesség mérésénél meghatározott magasságból indítjuk a gépet és azt az időt mérjük, amelyik a földet-érésig eltelik. A magasság és a mért idő hányadosa adja a merülési sebességet. A nyugodt levegőjű, vízszintes talajú helyiségben a leggorombább mérési hibák kiküszöbölődnek. A siklószám mérését a merülő sebességhez hasonlóan végezzük, de nem az időt, hanem a berepült távolságot mérjük. Leszállásnál megfigyeljük azt a pontot, ahol a model először ér földet. Nagyon megkönnyíti a mérést, ha a várható leszállási hely közelében a talajt 10—20 cm-ként megjelöljük és minden méteres osztás mellé odaírjuk az indítási helytől mért távolságot. Az első leszállás helyét maga a model is jelezheti, ha a csúszótalpat megkrétázzuk vagy esetleg bekormozzuk.

Az indítási magasság osztva a repülési távolsággal adja a siklószámot. Minél magasabbról indítjuk a gépet, a mérési eredmény annál pontosabb, a magasság kiválasztását természetesen a repülésre szolgáló terem korlátozza.

A legpontosabb méréseket is ajánlatos ellenőrizni, erre a kapott mérési adatok is alkalmat nyujtanak. Az egyes merülő és vízszintes sebességek hányadosa is megadja a siklószámot. Ennek az értéknek a közvetlenül mért siklószámmal gyakorlatilag (pár százalékos hibával) azonosnak kell lennie. A vízszintes és merülősebességek mérése külön történik, ha hibát követtünk el, az nagyom kiugrik az eredmények közül. Az ellenőrzésnél a siklószámok közötti nagyméretű különbség figyelmeztet bennünket arra, hogy a mérésnél durva hiba történt. Ilyenkor a mérést természetesen ismételni kell. Az adatoknál igen lényeges, hogy a mérés milyen Reynolds szám mellett történt. Teljesség kedvéért kiszámíthatjuk még a c_f és $c_{eö}$ tényezőket is.

$$c_f = \left(\frac{G}{S}\right) \cdot \frac{16}{v^2}$$

$$c_{eö} = c_f \cdot s$$

$\frac{G}{S}$ = felületi terhelés, kg/m². v= vízszintes sebesség, m/sec. s= siklószám (pl. $\frac{1}{10}$).



Mindezen adatokat mérési jegyzőkönyvbe foglaljuk. Értékjelölések: x_1 x_2 = vízszintes távolság, y_1 y_2 = függőleges magasság, t_x t_y = idők másodpercben, v = vízszintes sebesség m/sec, w = merülő sebesség m/sec, v/w és s= siklószám, c_f = felhajtóerőtényező, $c_{eö}$ = összellenállási tényező, R= Reynolds-szám.

Ezekből méréssel határozandó meg:

x_1, t_x, y_1, t_y, x_2, y_2.

Számítással:

v, w, v/w, s, c_f, $c_{eö}$, R.

Az egyes betűk alá írjuk a mért vagy számolt értékeket. Érdemes például a szárny beállításszögét változtatva legkisebb merülést kimérni. Többféle szárnyat is készíthetünk és így összehasonlító kísérleteket kapunk különböző szelvényekkel, kikísérletezhetjük a turbóléc helyét. Pontosan végrehajtott mérésekkel megtudhatjuk, mit várhatunk modelünktől és nem fogjuk teljesítményét túlbecsülni.

Végezetül ismertetjük egy ilyen mérési eredménynek a jegyzőkönyvét.

F A M—2 gumimotoros model siklóteljesítményei:

(Tervezte és építette Fekete Antal)

x_1 (m)	t_x (sec)	v (m/sec)	y_1 (m)	t_y (sec)	w (m/sec)	v/w	x_2 (m)	y_2 (m)	$s = \frac{x^2}{y_2}$	R
14	3,0	4,67	3,3	3,2	1,03	4,5	15,0	3,3	4,55	41.600
14	3,0	4,67	3,3	3,2	1,03	4,5	14,8	3,3	4,48	41.600
14	3,1	4,52	3,3	3,4	0,97	4,65	15,8	3,3	4,80	40.400
14	3,2	4,38	3,3	3,45	0,96	4,56	16,4	3,3	4,97	39.000
14	3,2	4,38	3,3	3,5	0,94	4,66	15,4	3,3	4,66	39.000

Egyesített középértékek:

V .... 4,6 m/sec
W............ 1,0 m/sec
s .... 1 : 4,6
R 41.000
c_f 1,14
c_e .... 0,248 (igen nagy érték!)

Benedek György

REPÜLŐBÁZIS A TENGER ALATT.

REGÉNY. IRTA: ZABOLAI.

(7)

— Mi az, mi baj — lihegett félálomban.

— Semmi, csak motorzúgást hallok és mindjárt öt óra. Bizonyosan a „daru" érkezik. Térj magadhoz.

— Hiszen ébren vagyok már, figyeljünk csak.

A szikla mögül lassan daru karja volt látható. Megállt a szikla előtt, majd a sirály sikolya hallatszott abból az irányból. Jean egy sípot húzott elő zsebéből és belefújt. A síp furcsa, éles, szaggatott hangot adott.

A kocsi ajtaja felnyílott. Valaki kiszólt:

— Jean ?

— Igen, Mercier ?

— Persze, látod !

— Jókor érkeztünk ?

— Ugy látszik, igen. A fecske körülbelül 20 perc mulva száll le. Akkor kezd hajnalodni ! A csomagokat 10 perc alatt felszereljük és aztán eliszkolunk.

— Már kibonthatjátok a szeretetcsomagokat !

Az emberek nekiláttak a ládák szétszedésének, melyeknek héját lehántva, jólmegtermett torpedóalakú fémes test vált láthatóvá a szűz homokon.

*

A levegő zavartalan csendjében halk darázszümmögés vegyült, mely mind közelebb érve erősödött a szikla tövében ülők feje felett.

A Mercier-nek nevezett magas férfi ebben a pillanatban négy kis dobozt helyezett el a homokra egymástól 5 méteres távolságban. Egy kézmozdulatra vízszintes fényt sugároztak ki testükből, úgyhogy a homokot és a víz színét is jó néhány méterre megvilágították. A gép motorja erre teljesen elhallgatott és a homályban látni lehetett, hogy a víz felszíne felé siklik.

Annak ellenére, hogy a víz felett sűrű sötétség uralkodott, néhány száz méterre mégis el lehetett látni a tenger felé a titokzatosan meg-megcsillanó hullámok fölött. A víz felszínéhez közeledő gép körvonalai is láthatókká váltak körülbelül kétszáz méterre a parttól abban a pillanatban, amikor vezetője simán rakta le a víz felszínére.

A motor halkan duruzsolt, légcsavarja szaporán pörgött a levegőben és a nehézkes test lassanlassan közeledett a plázs felé.

A „csomagok" mellett várakozó férfiak valamennyien abba az irányba siettek, ahol a gép körvonalait mind jobban és határozottabban bontakoztak ki. Még néhány pillanat s a hydroplán kicsúszott a homokra s abban a pillanatban megállt. A motor tovább járt egészen lefojtva, úgyhogy alig hallatszott a zaja.

Férfi ugrott ki a pilótaülésből és minden köszönés nélkül a vezetőfülke mögött lévő ajtót kinyitotta.

Jól ismert barátaink sem vártak egy pillanatig sem, hanem a daru segítségével egymásután felemelték a két torpedót és a homokon a vízigép felé vitték. Az egyik férfi a szárnyak alatt babrált valami titokzatos szerkezettel, majd kiszólt onnét:

— Jó volna a daruval közelebb állni, Mercier, máskülönben nem tudjuk a „szeretetcsomagokat" a szárnytető alatt elhelyezni. Valamennyien segíthetnétek ! ?

— Máris megyünk, nincs sok időnk a vitatkozásra.

Ebben a pillanatban a darun függő egyik torpedót a daru karja szinte készen nyujtotta a szereléshez a szárnytető közelében. Négy izmos férfi karja erősítette a helyére.

Ugyanígy helyezték el a másikat is. Ebben a pillanatban feldördült a hidroplán motorja, sikerült a gépet a homokról vízrecsúsztatni, rövid siklás után felemelkedett és néhány pillanat mulva eltűnt a láthatáron.

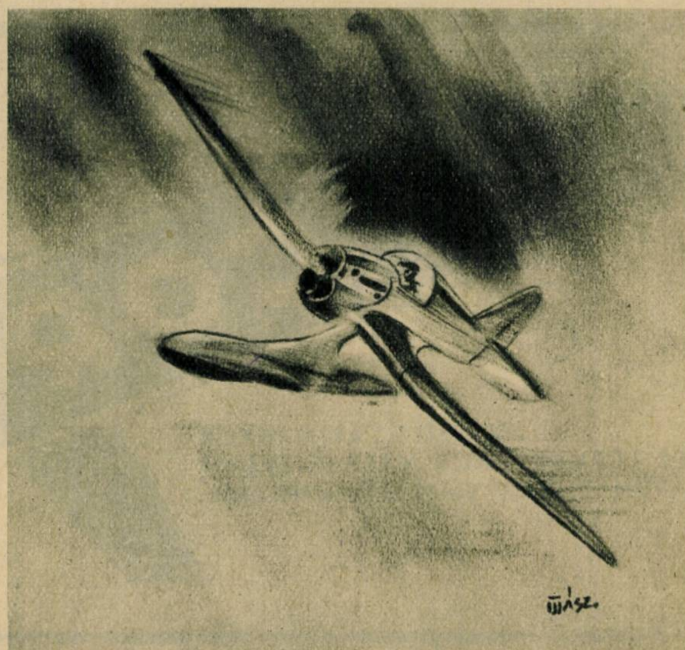
*

Szirénazúgás verte fel a „bálna" helyiségeit. Lótás-futás hallatszott a folyosókon. A rendszertelennek látszó ida-odaszaladgálás nem volt más, mint a szolgálati helyek gyors elfoglalása, mert a sziréna közvetlen veszélyt jelzett.

Ez volt az első eset a bálnák vízrebocsátása óta, hogy sziréna zúgott a tenger mélyén a hatalmas bálna testében. Eddig veszély se közeledhetett egyik bálnához sem, mert hiszen létezésükről is alig tudtak, illetve több mint valószínű, egyáltalán fogalma sem volt az ellenségnek ezekről a hatalmas tengeralatti repülőbázisokról.

— Ugy látszik, mégis felfedeztek bennünket — szólalt meg a parancsnoki kabinban az általunk már jólismert markánsarcú tengerész. — Megkezdődik a tánc! Vége a nyugodt életnek. Nem szeretném, ha üldözött vaddá válnánk. Az előkészületeket nehezebben tudnók befejezni.

— Nem hinném, parancsnok úr, hogy vaklárma volna, mert azt jelentették, hogy idegen repülőgép kering nem messze tőlünk s gyanús mozdulatokat végez közvetlen a fejünk felett. A semlegesítő folyadékot kibocsátottuk, de nincs kizárva, hogy mégis észrevesz bennünket. Kíváncsi vagyok, meddig bírja a levegőben. *(Folytatjuk)*



Mit kell minden modelezőnek tudnia az idei körzeti modelversenyekről?

1. A Maesz. az 1944. évi modelversenyek szabályzatát megküldte minden bejelentett ifjúsági aerokörnek, levente repülőmodelező szakosztálynak, időmérő biztosnak és teljesítmény-jelvény tulajdonosnak. A versenyszabályzat az idei évi modelversenyek tudnivalóit foglalja magában. A körzeti versenyeken mindenben ezen szabályzat az irányadó.

2. A Maesz. körzeti központok — mint a körzeti versenyek rendezői — külön pótszabályzatot adtak ki, mely szabályzat az illetékes körzeti verseny szükséges tudnivalóit tartalmazza. A körzeti versenyek pótszabályzatát a Maesz. postázta a modelező köröknek, szakosztályoknak és időmérő biztosoknak. A pótszabályzathoz csatoltan küldte a nevezési űrlapot, amelyen történik a modelező kör benevezése a körzeti versenyre.

3. A házi verseny lezajlása után tanácsos azonnal beküldeni a nevezési űrlapot az illetékes versenyfőrendező levelezési címére, mert későn érkező nevezéseket a főrendezők nem vesznek figyelembe.

4. A nevezések elfogadásáról, ill. megtagadásáról, valamint a startszámokról a versenyfőrendezők levelezőlapokon értesítik a modelező köröket.

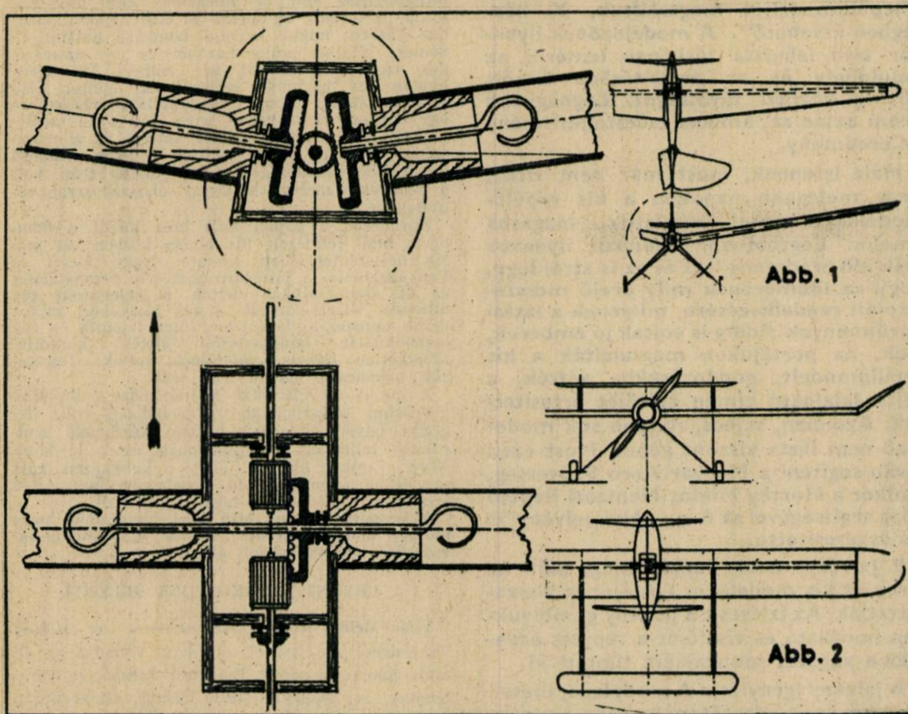
5. Egyéni versenyzők, valamint azok a szakosztályok, melyekhez akár az 1944. évi versenyszabályzat, akár a körzeti verseny pótszabályzata, akár a körzeti verseny nevezési űrlapja nem érkezett meg — forduljanak vagy a Magyar Aero Szövetséghez (Bp., V., Vigadó-u. 2), vagy a helyiségük szerint illetékes körzeti központhoz.

A körzeti versenyek helyére, idejére vonatkozó tudnivalókat táblázatban összegyüjtve alant közöljük.

Az 1944. évi körzeti repülőmodel versenyek

Körzet sz.	Körzet	A körzeti modelverseny színhelye	nevezési határidő	napja	elhalasztás esetén	A verseny főrendezőjének neve	levelezési címe
1	Budapest	Gödöllő repülőtér	június 21.	június 29.	július 2.	Palotás József	Bp., IV., Reáltanoda-utca 7.
2	Budapest vidéke	Gödöllő repülőtér	június 24	július 2	július 9	Dr. Horváth Péter	Bp., X., Pongrác-utca 17
3	Debrecen	a DRC repülőtere	június 17	június 25	június 29	Szombathy Imre	Debrecen, Timár-utca 12
4	Kassa	Kassai repülőtér	június 17	június 25	június 29	Veress József	Kassa, Gépipari középiskola
5	Kolozsvár	Szamosfalvi polg. reptér	június 17	június 25	június 29	Balázs István	Kolozsvár, Farkas-utca 16
6	Esztergom	H. M. N. R. A. rep. tere	június 3	június 11	június 18	Bodnár László	Esztergom, Ferenc József-utca 38
7	Marosvásárhely	Mvh. közforg. repülőtér	június 3	június 11	június 18	Tóth Sándor	Mvh., Kazinczy-u.3
8	Miskolc	Miskolci—Hejőcsabai lev. lőtér és legelő	június 17	június 25	június 29	Tóth Kálmán	Misk., Vécsey-u 3
9	Pécs	Pécs repülőtér	június 10	június 18	június 19	Felegyi Román	Pécs, Széchenyi-tér
10	Szatmárnémeti	Szatmárnémeti MOVE repülőtér	június 10	június 18	június 25	Jámbor Sándor	Sznémeti, Perényi-utca 6
11	Szeged	Szeged repülőtér	június 10	június 18	június 25	Lázár László	Szeged, Arany János-utca 5.
12	Székesfehérvár	Kisfalud határa	június 17	június 25	június 29	Biró Imre	Szfehérvár, Nagy Sándor-utca 11
13	Szombathely	Vát HMNRA repülőtér	június 9	június 18	június 25	Haigli Szilárd	Szombathely, Széchenyi-utca 2
14	Ujvidék	Sportrepülőtér	június 21	június 29	július 2	Domonkos Géza	Ujvidék, Tanítóképző

MŰSZAKI ÉRDEKESSÉGEK



Szárnyban van a gumimotor!

Szárnyban elhelyezett gumimotort láttunk már magyar versenyen is egy kis faroknélküli modelbe szerelve. A versenybeszámoló annakidején említette ezt a megoldást. A szárnyfelekbe elhelyezett két motor hajlékony tengely közvetítésével hajtotta a légcsavart. Német forrás nyomán ismertetünk egy hasonló elgondolású, de más kivitelű megoldást.

Milyen előnye van a szárnyba helyezett motornak? Tudjuk azt, hogy a gumimotoros model teljesítménye részben a *gumimotor hosszától* és így közvetve a törzs hosszától függ. A model törzshosszának növelése különböző okokból hátrányos. Növekszik a súly, a model törzsének nagyobb az ellenállása (FAI szabályzat!), a merülősebesség nő.

Ezért előnyös még normálmodelnél is a szárnyba helyezett gumimotor alkalmazása. A model törzshossza nem függ többé a gumimotor hosszától. Kizárólag stabilitási szempontokat kell figyelembe venni. Tervezhetünk tehát valamivel karcsúbb szárnnyal stabilitási szempontból is kifogástalan rövidtörzsű modelt. A rövidtörzsű model teljesítmény szempontjából kedvezőbb, jobban vitorlázik, a motort leszámítva, súlya a felülethez képest kisebb, tehát a *motor súlya* (s így a gumimennyiség) nagyobb lehet. A nagyobb súlyú motor kihasználására is van lehetőség. A nagyfesztávú szárnyban aránylag hosszú gumimotor fér el. A felcsavarási szám tehát nagy lehet.

Ezeket az elméleti elgondolásokat teljes mértékben igazolták a német gyakorlati kísérletek. A csőfőtartóban elhelyezett motor normálmodelnél is jó eredményt adott. Faroknélküli vagy csupaszárny modelnél ez az egyetlen lehetséges megoldás. A szárnymotor gyakorlati kivitelét ábránk minden szónál jobban megmagyarázza.

Német versenyek érdekes modeljei

Német modelversenyeken szerepeltek nagyrészt jó eredménnyel a képeken látható modelek. A modelek között egyetlen úgynevezett normálmodelt sem találunk, mindegyik valamilyen újításra törekvő kísérlet jegyében készült. Érdemes kissé jobban megnézni ezeket a modeleket, mert egy sincs közöttük olyan, amelyik a mindenáron újítani vágyást mutatná csak. Jól átgondolt szerkesztésű modelek, mutatja az is, hogy nemcsak furcsa formájukkal keltettek feltűnést, de jó repülésükkel is.

Hafner klagenfurti modelező hatalmas csupaszárny gépet épített. Már az indulásnál feltűnt a model nemcsak szokatlanul nagy méretevel, de nagyon szép és gondos kidolgozásával is. Repülése teljesen kifogástalan volt, egyike lett csoportjában a legjobb eredményt elért modeleknek.

Következő képünk érdekes „Kacsát" ábrázol. A model típus szempontjából is megérdemli a figyelmet, mert a modelező jó elméleti felkészültségére vall az, hogy ez a sajáttervezésű kacsa lejtő fölött repült jó időt. Típusára tehát éppen nem jellemző nagy iránystabilitása volt. A model másik érdekessége az, hogy nem a nálunk is szokásos építési anyagokból készült, hanem a Németországban már eléggé elterjedt fémépítés szerint. A model váza könnyűfémből készült, a bevonat a szokásos cérnázott papír.







Érdekes modelmegoldást mutat a következő fényképünk. A model törzse a FAI szabályzatnak megfelelő törzs és körülbelül normál hosszúságú. Végén megtaláljuk a szokásos függőleges csillapítót, ugyanakkor azonban a vízszintes csillapító teljesen hiányzik. A kellő stabilitást a tervező a szárny megfelelő kialakításával érte el. Tehát nyilazással és a végek elcsavarásával, ugyanúgy mint a faroknélküli modeleknél.



Az utolsó model távirányított. *Akusztikus úton, tehát hang segítségével irányították!*

Gyujtómágneses Schiffermüller-motor

Schiffermüller kis, 1.3 cm³ motorjai egyikét építette át gyujtómágneses elrendezésre. A motor teljes súlya gyujtómágnessel együtt 135 gr. A kis gyujtómágneses motor minden akkumulátor vagy elem segítsége nélkül közvetlenül a légcsavar átrántásával indítható. A gyújtómágnes meghajtása természetesen energiát emészt, de ez a teljesítménycsökkenés még ennél a kis hengerűrtartalmú motornál sem tesz ki többet 5%-nál. Nagyobb motoroknál még ennél is kevesebb lesz. A gyújtómágneses motornak könnyen belátható előnyei vannak. Az elem és gyújtótekercs okozza a benzinmotoros modeleknál a legtöbb bajt. A hibaforrások 90%-át kiküszöböltük a gyújtómágnes alkalmazásával. A motor gyakorlatilag teljesen megbízhatóan működik.

A kis űrtartalmú motort tervezője a háborús nehézségek megszüntetése után sorozatban kívánja gyártani. Előkészület alatt van egy újabb Schiffermüller-motor 10cm³ hengerűrtartalommal és természetesen már gyújtómágnessel. IJJÁSZ



Versenyek. A Magyar Aero Szövetség idén is megrendezi országos repülőmodelversenyét. A tavalyihoz hasonlóan idén is három főrészre oszlik: házi, körzeti és országos verseny. A házi versenyek mindenütt lebonyolításra kerültek. A körzeti versenyek június hóban kerülnek rendezésre a körzetvezetők által kijelölt időben. Országos szabadtéri versenynél már újítást vezetett be a M. Ae. Sz. még pedig azt, hogy versenyhét keretében rendezi, előreláthatólag augusztus 5—13-ig az esztergomi H. M. N. R. A. sportrepülőterén. Ez időre a versenyzőket vendégül látja. Tehát a versenyzők részére semmiféle költséggel nem jár. A M. Ae. Sz. 40 oldalas szép kiállítású versenyszabályzatot adott ki, melyet a körzetvezetők által kiadásra kerülő körzeti versenyszabályzat egészit ki. A M. Ae. Sz. versenyszabályzat magába foglalja többek között az időmérő biztosok, körzetvezető tanárok név- és címjegyzékét, valamint a körzetek térképét. Az országos versenyre július hó 31-ig kell benevezni. A M. Ae. Sz. a szükséges tájékoztatót és nevezési ürlapokat valamennyi körzeti központnak, aerokörnek és levente rep. modelező szakosztálynak megküldötte.

Címváltozás. A M. Ae. Sz. felkéri azon időmérőbiztosokat, akik lakásukat az utóbbi időben megváltoztatták, hogy új lakáscímüket igazolványszámuk közlése mellett jelentsék be.

Uj benzinmotoros időtartam csúcsteljesítmény. A marosvásárhelyi körzeti központ jelenti: Hints Ottó „Pajtás" nevű benzinmotoros repülőmodelje 33 perc 45 mp. időtartamot ért el. E teljesítménnyel megdöntötte az eddigi nemzeti csúcsot, melyet eddig Szabó Emil (Csepel W. M.) tartott 30 p 5 mp-cel.

F. A. I. szabályzat azon része, mely szerint az időmérőbiztos a repülőmodel teljesítmény mérése közben helyét elhagyhatja, téves fordításon alapult. Az F. A. I. szerint helyes szövegezés: „. . . az időmérők, amikor a model el akar tűnni szemük elől, nem hagyhatják el helyüket, hanem optikai segédeszközt vesznek igénybe. Kivételt csak a mechanikai motorral felszerelt repülőmodelek képeznek. Itt a sportbiztosok, időmérők és segédidőmérők megfigyelő helyüket változtathatják abból a célból, hogy a modelt repülés közben szemmel követhessék".

Tanárelnökváltozás. Szombathelyi II. sz. polg. iskola Aerokörét Rajczy István tanártól Regős Vilmos tanár; kisújszállási ref. gimnázium Aerokörét dr. Borbély András tanártól Kernyey Zoltán tanár, sepsiszentgyörgyi ref. gimnázium Aerokörét Dancs Pál tanár katonai szolgálata miatt Kelemen Imre tanár vette át.

Körzetvezetőváltozás. A M. Ae. Sz. 7. sz. marosvásárhelyi körzeti központi műhely vezetését a katonai szolgálatra bevonult Kakuts Andrástól Tóth Sándor tanár vette át.

Kiadásunkban megjelent „Ifjú Repülő Évkönyve" már előjegyzésben is igen keresettnek bizonyult. Most megjelenése után pedig tömegesen vásárolják. Ajánlatos az érdeklődő ifjúságnak minél előbb megrendelni, mert e könyvet elsősorban nekik állitottuk össze. Ára 3.— P.

Országos Levente Repülőmodelező Központ (O. L. R. M. K.) megkezdte munkáját. Az érdeklődő levente ifjúságnak rendelkezésére állnak minden felvilágosítással. Hivatalos helysége: Budapest, VII., Király-utca 93. II. emelet 21. Telefon: 222—009 és 222—422. Hivatalos idő külső felek részére hétköznaponként 17—18 óráig.

ELREPÜLT REPÜLŐMODELEK MEGTALÁLÓI RÉSZÉRE HÁLAJELVÉNYT RENDSZERESITETTEK

Bizony nagy örömet jelent az értesítés: „Repülőmodeljét megtaláltuk, X községben átvehető". A modelezőnek ilyenkor első feladata térképen lemérni az indulóhely és az értesitésben közölt község közötti távolságot. Legnagyobb öröm aztán az, amikor csúcsteljesítmény az eredmény.

Hála Istennek, most már nem ritka, hogy melegebb napokon a kis repülőmodeleket emelőáramlatok magasba emelik. Legtöbbször azonban ilyenkor csak idő eredmény lesz és ez is attól függ, hogy az időmérőnek mily erejű messzelátó áll rendelkezésére, milyenek a látási körülmények. Eddig is voltak jó emberek, akik, ha portájukon megtalálták a kis repülőmodelt, gondozásukba vették, a rajta található címen építőjét értesítették. Azonban, sajnos, nagyon sok modelező nem látta viszont gépét. Most ezen kíván segíteni a Magyar Aero Szövetség, amikor a Horthy Miklós Nemzeti Repülő Alap segítségével az ú. n. „Hálajelvény"-t rendszeresítette.

E jelvényt azok kapják meg, akik az elrepült kis modeleket építőjéhez visszajuttatják. Az ízléses kis jelvény gomblyukban hordható és viselőjét a repülés érdekében végzett munkájáért tünteti ki.

A jelvény igénylése: A modelező, illetve Aerokörének vezetőtanára vagy Levente Repülőmodelező Szakosztályának szakoktatója jelenti a Magyar Aero Szövetségnek (Budapest, V., Vigadó-utca 2. Modelező Osztály), hogy modelezőjének elrepült modeljét X Y találta meg, építőjét erről értesítette és a model tulajdonosa modeljét megkapta. Kéri megtaláló részére a „Hála-jelvény" kiadását. A Szövetség e jelentés alapján küldi ki a jelvényt teljesen díjtalanul.

Reméljük, hogy a Szövetség e jelvény kiadásával újabb csúcsteljesítmények születését teszi lehetővé. Várjuk az új eredményeket és minél több „Hála-jelvény"-t szeretnénk már látni a kabátkihajtókon.

H. L.

AZ I. R. ÉVKÖNYV SIKERE

Az „Ifjú Repülők Évkönyve" olvasóink körében általános megelégedést keltett. Egymásután kapjuk a köszönő leveleket, melyek közül egy-kettőt alant leközlünk:

Medgyes Sándor, Kecel: „Az Ifjú Repülők Évkönyvé"-t megkaptam és nagyon megörültem neki. Rengeteg hasznos tudnivalóival nem három, hanem tíz pengőt is megér. Nemcsak én, hanem barátaim is nagyon várták már. Most, hogy megjött, egymásután rendelik meg nálam... remélem, hogy nem csak én, hanem az összes modelező bajtársak is szintén ugyanilyen örömmel fogadta és kívánom, hogy minél több példányban keljen el belőle és jusson el a legkisebb magyar faluba is és érje el azt a sikert, amit mi szívből kívánunk."

Simsay Tivadar, Kiskunfélegyháza: „. . . nem mulasztom el az alkalmat, hogy legnagyobb és legőszintébb köszönetünket nyilvánítsam azért a szép munkáért, amelyet a Repülősajtó Vállalat az évkönyv kiadásával tett. Minden kiskúnfélegyházi modelező nagy örömmel és lelkesedéssel fogadta az évkönyvet, mely a Sajtóvállalat fáradságot nem ismerő munkájának újabb nagyszerű alkotása . . ."

*

A leventeifjúság önfeláldozó és sokirányú légoltalmi munkájáról, mellyel a Budapest és környéke ellen legutóbb intézett angolszász légitámadások alkalmával keletkezett károk lehetőségszerinti csökkentésében és a veszély elhárításában példaadó hősi lelkülettel résztvett, már lapunk mult számában is megemlékeztünk. A légoltalmi feladatokra már eddig is mindig sikerrel lehetett felhasználni a magyar leventét, mikor pedig eljött a komoly próbatétel nehéz órája, a levente tanuságot tett bátorságáról és minden esetben megnyilatkozó ügyességéről. A leventék életet mentenek, elsősegélyt nyujtanak, tüzet oltanak és romokat takarítanak, ahogy a helyzet éppen megkívánja.

A leventék légoltalmi munkájának már áldozatai is vannak. Berecz József pestszenterzsébeti leventezenész volt az intézmény első hősi halottja. A levente az április 3-i első nappali támadás közben, mikor az első bombázó hullám elvonult, kifutott szülei házából és egy szomszédos rombadőlt házból két embert kimentett. Ezután egy harmadik sebesültnek nyujtott első segélyt, amikor újabb támadóhullám érkezett és egy bomba azt a házat érte, ahol ő is tartózkodott. A légnyomás holtan vetette át a szomszédos udvarba. Berecz József 1924-ben született és textilkereskedősegéd volt. Április 6-án volt a temetése, melyre bajtársai díszszakasszal vonultak ki.

Ugyanezen a napon halt hősi halált a bombázás által felidézett tűz oltása közben két másik pestszenterzsébeti levente: Nagy József és Pap László is. A járásbíróságot érte bombatalálat és ők bajtársaikkal siettek a keletkezett tűz oltására. Vizet hordtak a tűz fészkéhez, mikor újabb támadó hullám jelent meg felettük és egy bombatalálat mindkettőjük életét kioltotta. Mindketten 1928-as születésűek voltak. Temetésük ugyancsak április 6-án volt.

A május 4-i éjtszakai légitámadás a leventék légoltalmi szolgálatának újabb halottja volt. Hegedűs István budapesti levente kárfigyelő szolgálatot teljesített. Gyujtóbombák estek le közelében s mikor elindult, hogy a keletkezett kárt megállapitsa, nagyméretű aknabomba esett le a közelben és a levente hősi halált halt.

A leventeintézmény első hősi halottainak neve minden magyar levente előtt a hősi kötelességteljesítés példaképeként áll!

A LEVENTE HÍRKÖZPONT JELENTI:

Vitéz Béldy Alajos vezérezredes, az ifjúság honvédelmi nevelésének országos vezetője az elmult héten megjelent Budapest bombázott kerületeiben és megtekintette a romok eltakarításán dolgozó leventéket. Az IHNOV, akit a főváros leventeparancsnoka kísért el szemleútjára, megelégedéssel vette tudomásul, hogy ahol a legutóbbi légitámadás rombolást vagy tüzeket okozott, még a riadó alatt, illetőleg a lefuvás után perceken belül megjelentek a leventék és derekasan kivették részüket a mentési munkálatokból.

Vitéz Solymossy Ulászló vezérőrnagy, a Leventék Országos Parancsnoka parancsban dícsérte meg a bombakárosultak megsegítésén dolgozó leventéket. A parancs befejező mondata így szól: „Leventék! Büszkén tekint rátok a nemzet és boldog örömmel kell megállapitani, hogy méltók vagytok a magyar levente nevére!"

Bátorsági éremmel tüntetik ki a hős leventéket. A leventeintézmény vezetősége elrendelte, hogy azokat a leventéket, akik a bombakárosultak megsegítése alkalmával életüket áldozták, vagy önfeláldozó magatartásuk következtében megsebesültek, elöljáró parancsnokaik Bátorsági Éremmel való kitüntetésre terjesszék fel.

A honvédelmi miniszter legutóbb kiadott rendelete intézkedik, hogy a besorozott leventék beosztásánál figyelembe kell venni rendszeres kiképzésüket és minősítésüket, valamint az esetleges szakkiképzésüket. A leventeintézmény egyik fontos eredménye, hogy a minden ifjúra kötelező katonai előképzés mellett önkéntes jelentkezés alapján a különböző fegyvernemeknek megfelelő szakkiképzésben is részesüljenek a leventék. A leventeegyesületekben nagy lelkesedéssel dolgoznak az ejtőernyős és vitorlázórepülő leventék, a kerékpáros és motoros gyorsleventék és a híradósok. Az új rendelet értelmében tehát azok a leventék, akik önkéntes kiválasztás után valamilyen szakkiképzés kaptak, a képességeiknek legjobban megfelelő fegyvernemben teljesíthetnek katonai szolgálatot. Igy nem veszhet kárba a szakkiképzés fáradságos munkája.

LEVELEZŐINK jelentik...

Kolozsvárról jelentik: Az elmúlt hónapok a modelezés szempontjából több jó eredményt hoztak Kolozsváron. A róm. kat. gimnázium „Endresz György Aero-köre“ jól sikerült kiállítást rendezett. A kiállításon sok szép és jó kidolgozású model szerepelt. Láttunk egy benzinmotoros modelt is „Kratmó“ 10-es benzinmotorral és időzítő berendezéssel ellátva. Április hó folyamán jelvényszerző versenyeket is rendeztünk, melyeknek meg is voltak az eredményeik. Többen elsőfokú és másodfokú jelvényt szereztek. Különösen kivált Benedek Zoltán és Benedek István saját tervezésű „Szajkó“ nevű gépével, mely d. u. 5 óra körül nagyszerű tulajdonságokat mutatva, elrepült. A model repülési ideje 6 perc és 32 mp volt. Kiemelkedőbb eredmény volt még Ujvári József sajáttervezésű „Gombóc“ nevű modeljének ideje. A gép 13 perc és 54 mp vitorlázás után nem messze az indulási helyétől leszállt. Most mindnyájan örvendünk a nagyon várt tavasznak és igyekszünk azt a lehetőségek szerint a legjobban kihasználni és azáltal fejleszteni a modelezést. **Ujvári József** I. R. levelező.

Dunaharaszti „Sirály Aerokör“ jelenti: Aerokörünk 1943 november hóban alakult. Elnökünk Boltos Péter tanárelnök. Szakosztályvezetőnk Blázsik Mihály rep. törzsőrmester. Tagok létszáma 10. Építés alatt álló gépeink: CF—17, CF—14, 2 darab Uborka, Szittya, Tóbiás, Mókus. Kész gépeink: Uborka, Vándor, Kócsag, Karvaly, Pinty, Vércse és Szellők. Szeretnénk a tavaszi versenyen résztvenni. Tisztelettel jelentem, hogy aerokörünk nevét átváltoztattuk „ittebei Kiss József“ hősi halált halt magyar repülő nevének emlékére. Továbbá jelentem, hogy az ifjú repülői levelezést Kiss Lajostól más elfoglaltsága miatt átvettem. Szebb jövőt!“ **Verbó Sándor** I. R. levelező.

Modelező élet Pécsett. Pécsett, ősszel alakult meg a 9. körzeti központi műhely (Árpád-u. 37.) Jól fel van szerelve minden szükséges szerszámmal és anyaggal. A kezdők három csoportban (1. Ciszterci gimnázium, 2. Kereskedelmi középiskola, 3. Polgári iskola) végezték az első évfolyam anyagát. Megépítették a dobozsárkányt, a Szellőt, Gyurit és a Vércsét. A haladók teljesítménymodeleket készitenek és készülnek a május 29-i egyesített pécsi háziversenyre, hogy azután résztvehessenek a június 18-i körzeti versenyen. A kezdők száma az iskolai év hirtelen befejezése és több modelező vidékre utazása miatt megcsappant ugyan, de akik helyben maradtak, még nagyobb szorgalommal és kitartással dolgoznak. A haladók Szittya, Mókus, Uborka, CF—17 CF—14, Vándor, Sirály és Jaguár modeleket építettek és készülnek egyéni tervezésű teljesitmény-modelek is. A felsőipari szakiskola, valamint a Pius-gimnázium modelezői saját aerokörükben készitik gépeiket. A ciszterci gimnázium, kereskedelmi és polgári iskola modelezői részben otthon, részben a központi műhelyben dolgoznak. A modelekhez szükséges anyagot minden pécsi középiskolás modelező a központi műhelytől kapja. Sajnos, a pécsi légköri viszonyok mellett a legjobban megépitett modelek sem repülnek nagy időteljesitményeket s ezért nálunk sohasem lesznek olyan időtartamrepülések, mint pl. Esztergomban vagy Szegeden. De azért mégis bizakodással nézünk a körzeti verseny elé. Jó repülést! **Urbán Aladár** M. Sz. és I. R. levelező.

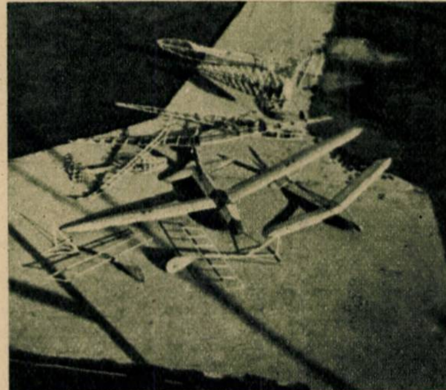
Mezőtúron a Levente Egyesület keretében folyó évi január 1-én megalakult a Repülő Modelező Szakosztály. Elek Jenő leventeegyesületi elnök és Busa József főhadnagy, városi leventeparancsnokban a modelező szakosztály igen megértő és lelkes pártfogókat kapott. A modelező szakosztály tagjai hetenként kétszer jönnek össze a Levente Otthonban levő modelező műhelyben. Az Országos Levente Repülő Modelező Központ által kiadott munkaterv szerint építik a szebbnél-szebb modeleket, igen nagy szorgalommal Sz. Nagy Sándor leventetiszt, szakoktató vezetése alatt. A modelező tagok közül már többen megépítették a Szöcske, Levente I., Levente IV. és a Kakuk vitorlázó modeleket, melynek eredményes repülése mutatja azt, hogy a fáradságos munka meg fogja hozni egykor az eredményes gyümölcsét is. Szebb jövőt! **Sz Nagy Sándor** leventetiszt.

Szeged állami Klauzál-gimnázium jelenti: Március hóban építettünk 2 darab „Szellő“, 9 idarab „Gyuri“, 24 darab „Vércse“, 2 darab „Vándor“ és 1 darab saját tervezésű repülőmodelt. Április hóban építettünk: 2 darab „Gyuri“, 7 darab „Vércse“. 4 darab ;;Pinty“ és 3 darab „Dezmér“ repülőmodelt. **Rozgonyi József** I. R. levelező.

Vám József levelezőnk jelenti, hogy Simontornyán is megkezdték a leventék a modelezést. Most várják a felettes hatóságuk támogatását, hogy nehéz kezdeti munkájukat minél előbb siker koronázza. Az érdeklődés leventekörben állandóan fokozódik.


A mezőtúri levente modelező szakosztály


A Budapesti Telefongyár levente modelező szakosztálya


Épülnek a modelek Dunaharasztin

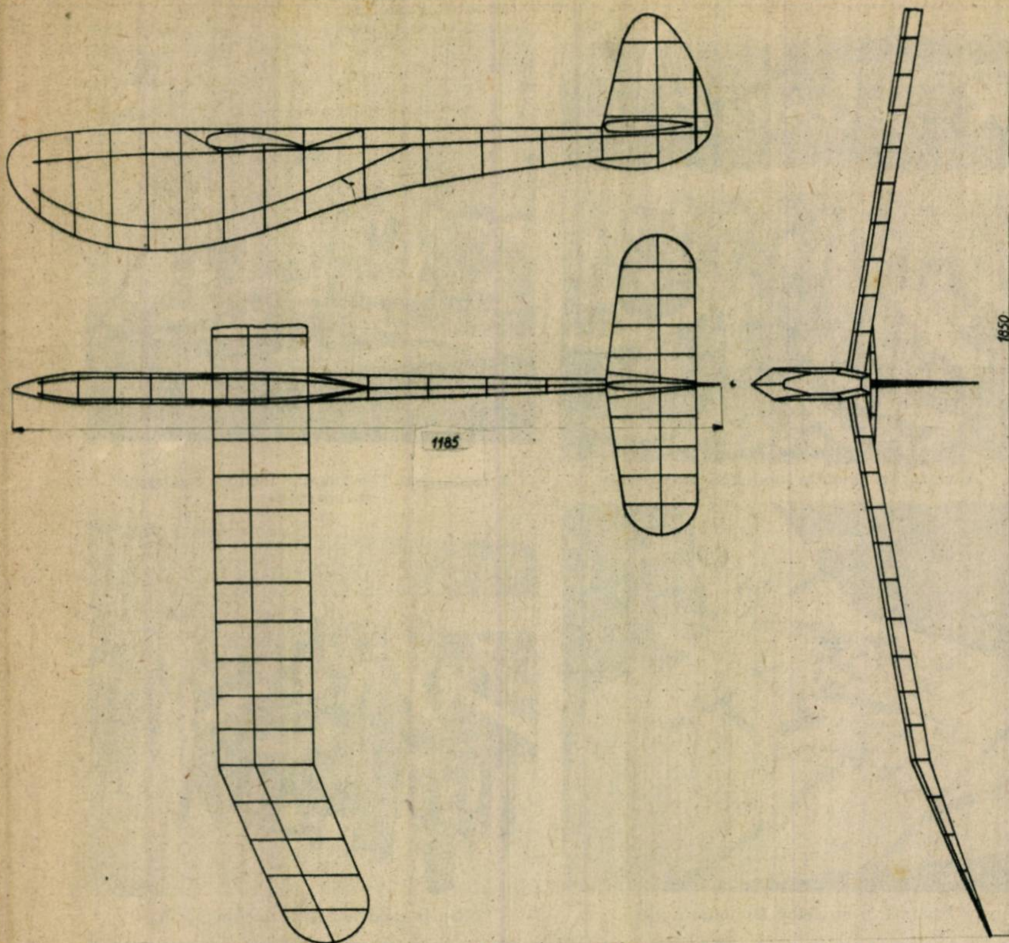

Télen is modeleztek a telefongyáriak





Hole István, Kaposvár. 1. Ifjú Repülő első évfolyamát utánvétellel címedre megküldtük. 2. Lovász Sándor címe: Rákosszentmihály, Ida-utca 51. — **Halász Gyula, Budapest.** 1. A kérdezett kiadványok még kaphatók. 2. Olvasd át I. R. és Magyar Szárnyak régebbi példányait, ahol pontos felsorolást és árt találsz. — **Pintér László, Győr.** M. kir. Repülőkisérleti Műhelybe, sajnos, felvétel nincs. 2. „Mikrofilm“ cimű füzet megrendelését ismételd meg, de most már cimet is írjál! — **Vagyczki István, Felsőgalla.** A Magyar Aero Szövetség szerelő kiképzése már megindult. Ha eddig nem kaptál behivót, úgy, sajnos, már nem számithatsz felvételedre. Ajánljuk, hogy beadott írásaidat a H. M. rep. kiképző osztályától (Budapest, II., Hunyadi János-út 4.) kérd vissza. Próbálj elhelyezkedni mint műszerész és talán később bekapcsolódhatsz a repüléshez. — **Pámer Nándor, Ada.** Fordulj kéréseddel az I. rep. hadosztály parancsnokságához: Budapest, Zsigmond király-út. — **Kővári István, Nyiregyháza.** Levelezőtagul való jelentkezésedet örömmel fogadjuk. A szükséges tájékoztatót címedre megküldtük. — **Bodó József, Ujpest.** A kiképzésre felvehetők létszáma, sajnos, már betelt. Fordulj kéréseddel jövőre még idejében a Magyar Aero Szövetséghez: Budapest, V., Vigadó-utca 2. Addig is foglalkozzál modelezéssel vagy vitorlázó repüléssel. Modelezés ügyében fordulj az Ujpesti Levente Egyesülethez, vitorlázás tárgyában pedig: az Ujpesti Pamutipar Vitorlázó rep. Egyesületéhez. — **Szőke Zs. László, Kiskunhalas.** Olvasd el Pámer Nándor, Adára címzett sorainkat. — **Szajvolt Ferenc, Sopron.** Nem ajánljuk, hogy benzinmotor készitéséhez fogjál. Szakismeret, gyakorlat és jó műhelyfelszerelés kell hozzá. — **Bánfalvy Miklós, Szentes.** M. Ae. Sz. 1944. évi modelverseny szabályzatát címedre megküldtük. — **Varga István, Sárszentlőrinc.** Levente Egyesület keretében alakitsátok meg a repülőmodelező szakosztályt. Ezt jelentsétek az Országos Levente Repülőmodelező Központnak (O. L. R. M. K.) Budapest, VII., Király-utca 93. II. emelet, az O. L. R. M. K. oktatóképzéssel, anyagtámogatással segitségtekre lesz. A tanfolyam a résztvevő leventéknek díjmentes. Az Ifjú Repülő régebbi számai — mérsékelt példányszámban — még kapható rendes áron (régi példányok 30 fillér, a drágulás óta megjelent számok 50 fillér). A kért F. A. I. szabályzatot címedre megküldtük. — **Bayer Ádám, Bátaapáti.** A M. Ae. Sz. a rep. előképzésre új kérvényeket már nem fogad el, mivel a létszám már betelt. Igy, sajnos, már csak a jövő évi kiképzésre jöhetsz tekintetbe. — **Siményi Sándor, Nagyvárad.** Csapkodó szárnyú modelekről szóló kiadványunk, sajnos, még nem jelent meg. Figyeld lapunkat, ahol a megjelenésről hírt adunk. — **Végh János, Kassa.** Sajnos, a pályázatra nem jöhetsz tekintetbe már, mivel elmúltál már 17 éves. — **Ifj. Mezey Ferenc, Tasnád.** 1. Köszönjük az évkönyvvel kapcsolatos propagandádat. 2. Ajánljuk, hogy leventeegyesület keretében szervezzétek meg a repülőmodelezést. Ezzel kapcsolatban olvasd el Varga István Sárszentlőrincre címzett sorainkat. 3. Köszönjük beszámolódat és további szép teljesítményt kívánunk. — **Csiba Lajos, Érd.** A kért FAI. szabályzatokat címedre megküldtük. — **Boros Ferenc, Beregszász.** Sajnálattal közöljük, hogy a létszám betelte miatt idén kiképzésre már nem kerülhetsz. — **Kovács Ferenc.** 1. Máskor írjál feladót is leveledre. 2. A Műegyetemi Sportrepülő Egyesület VI—VII. és VIII. osztályú gimnázisták közül azok részére ajánlották fel a nyári vitorlázó kiképzést, akik érettségi letétele után Műegyetemre szándékoznak beiratkozni. 3. Feltételek: a) szülői beleegyezés, b) orvosi alkalmasság, c) származási igazolás, d) kötelező nyilatkozat a Műegyetemre való beiratkozásra. Ha a fentieknek megfelelsz, úgy jelentkezz a Műegyetemi Sportrepülő Egyesületnél, Budapest, XI., Műegyetem, központi épület, magasföldszint 68. — **Bikkal Aladár, Budapest.** A kérdezett modelt Lovász Sándor tervezte és épitette. Rajza nem jelent meg. Ajánljuk forduljál épitőjéhez, címe: Rákosszentmihály, Ida-utca 51. — **Szilágyi Károly, Szeged.** F. A. I. és M. Ae. Sz. versenyszabályokat címedre megküldtük. Sok sikert a versenyhez! — **Rasztik Tibor, Bácsalmás.** Érdeklődésünkre a M. Ae. Sz. közölte, hogy a tájékoztatót nem küldték ki, mert a létszám időközben már betelt. Idén ezek szerint tehát felvétel már nincs. **Jelentkezz jövőben korábban!**

Forrás Nyomdai Műintézet és Kiadóvállalat R.-T. mélynyomása, Budapest, VII, Dohány-utca 12. sz.



I. R.—26. (Gy—30) „Bunkó“

Lejtővitorlázásra készült teljesítménymodel

A „Bunkó“ vitorlázómodel Györgyfalvi Dezső tervezése. Már eddig is több sikeres repülést végzett. Tervezőjén kívül a jól sikerült modelt többen is megépítették. Ezek közül a modelek közül az egyik az esztergomi Strázsahegyről indítva 12 p 30 mp repült. Ezzel az eredményével országos rekordot állított fel. A tavaszi repülések során a tervező által készített model nyolc percnél hosszabb repülés után nagy magasságban eltűnt az időmérők szeme elől.

Az országos lejtőmenti versenyen több bunkó is szerepelt, mindegyik sikerrel. Öt model közül kivétel nélkül mindegyik egy percen felüli eredményt ért el. A legjobb eredményt ismét a tervező modelje érte el nyolc percen felüli vitorlázással.

A model főbb adatai a következők:

Fesztávolság	1850
Teljes hossz	1185
Szárnyfelület	28 dm²
Legnagyobb törzskeresztmetszet	90 cm²
Vízszintes iránysík felülete	6,6 dm²
Teljes súly	52 dkg
Felületi terhelés	18g/dm²

A model méretei a szokott határokon belül maradnak. Építése egyszerű és a kis gyakorlattal rendelkező modelezőnek már semmiféle nehézséget sem okoz.

Az Ifjú Repülő tervrajzsorozatában kiadjuk ezt az igazán jóteljesítményű lejtőmenti vitorlázómodelt. Szervesen egészíti ki ez a model tervrajzsorozatunkban eddig megjelent kizárólag hőlégvitorlázásra készült modelek sorát.

A tervrajz alapján építő modelezőink figyelmét külön felhívjuk arra, hogy a model megépítése után tapasztalataikról számoljanak be. Esetleges változtatásokat, ha azok a model teljesítményének javításával járnak együtt, szívesen veszünk. Kiadott modeleink fejlesztési munkájával a magyar modelezés érdekeit szolgáljuk. Ez a felhívás vonatkozik minden egyéb eddigi kiadványunkra.

A tervrajz részletes építési utasítással megrendelhető könyvosztályunknál. Ára: P 4.—

fej TÖRŐ

Haladóknak

Irjuk le egy model viselkedését (legfeljebb két gép- vagy három kézírásos oldalon) akkor, ha a R-száma pontosan azonos a szelvény kritikus R-számával. A leírást két szempontból kell megfogni. Irjuk le először azt, hogy hogyan viselkedik a model. Mint egy szemlélő, minden magyarázat nélkül. A másik részben magyarázzuk meg az előbb leírt jelenségek okait.

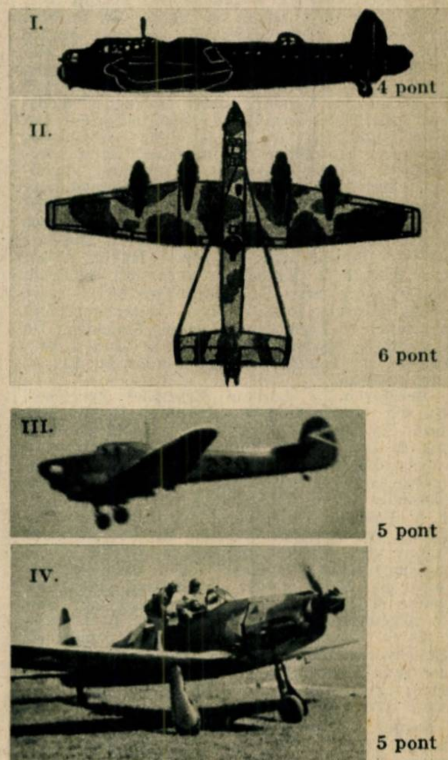
Kezdőknek

Uj modelt repítesz be. A model nem repül egyenesen, hanem lassan balra fordul anélkül azonban, hogy a szárny vízszintes helyzete megváltozna (tehát nem dől be a model a fordulás irányába). Mi az oka és hogyan lehet kiküszöbölni?

*

Lapunkban már többízben figyelmeztettük a rejtvényfejtőket, hogy minden megfejtést külön cédulára kell írni. Külön a műszaki és külön a rejtvénymegfejtést. Kivétel nélkül minden cédulára írjuk rá a nevünket és a lakcímet. Többízben figyelmeztetés után is kap a szerkesztőség ennek a feltételnek meg nem felelő megfejtéseket. A jövőben ezeket a megfejtéseket nem vesszük figyelembe. (Rendelés, érdeklődés stb. mind külön cédulára kerüljön. Az egyes kérdéseket más és más intézi, ha mindent egy papirosra írunk, meg kell várni, amíg a levél körbejár és így a legfontosabb kérdés kerül esetleg a legkésőbb elintézésre.)

TIPUSREJTVÉNYEK



Előfizetési ára egy évre 6 pengő. Vállalatoknak, jogi személyeknek évi 20 pengő. Egyes szám ára 50 fillér. Szerkesztőség és kiadóhivatal: Budapest, VII, Király-u. 93. Telefon: 222—422

IFJÚ REPÜLŐ
MEGJELENIK HAVONTA, MINDEN 1-ÉN
Felelős szerkesztő és kiadó:
JÁNOSY ISTVÁN FŐSZERKESZTŐ

Kéziratokat és fényképeket nem őrzünk meg és nem adunk vissza. Levelekre csak beküldött levélbélyeg ellenében válaszolunk.